بهتر، این صفحه را داخل پوش Cover قرار میدهند .پوش دسکیت از مواد مختلف ساخته شده میتواند و میتوان آنرا قسمت دوم دسکیت نامید دسك ها به صورت عمومي به دو نوع تقسیم میشوند .

Hard Disk

Floppy Diskette

Hard Disk که بنام Fixed Disk نیز یاد مي گردد بصورت ثابت وFix در CPU قرار گرفته وطوري که قبلاً گفته شد از آن جهت ذخیره نمودن معلومات وثبت پروگرام ها استفاده میشود ، تفاوت Hard Disk هاي مختلف در Capacity یا ظرفیت شان میباشد .

Floppy Diskette هابه گروپ هاي مختلف تصنیف شده اند که در ین جا تصنیف Floppy Disk ها را از دو نقطه نظر مورد مطالعه قرار میدهیم :

تصنیف فلاپي دسکیت ها از نقطه نظر مقاصد استفاده

از نقطه نظر مقاصد استفاده ،فلاپي دسکیت ها طور عام به دودسته تقسیم شده اند :

Program Diskette

Field Diskette

پروگرام دسکیت ها دسکیت هاي اند که در آن سیستم فایل هاي پروگرام هاي مختلف ثبت شده میباشد که این پروگرام ها کمپیوتر را قادر به کار نمودن میسازد . نباید هیچ گاهي از پروگرام دسکیت ها به منظور ثبت وحفظ معلومات استفاده نمایيم .

فیلد دسکیت ها را به منظور ثبت وحفظ معلومات مورد استفاده قرار میدهند گرفتن معلومات ثبت شده از دسکیت ها به مراتب سریع تر نظر به انواع دگر حافظه جانبي صورت مي گیرد به همین علت استفاده وکار برد دسکیت ها روز به روز گسترده تر مي گردد .

تصنیف فلاپي دسکیت ها از نقطه نظر جسامت (Size)

از نظر جسامت معمولاً دونوع فلاپي دسکیت ها بیشتر مورد استفاده قرار دارند :

Mini Floppy Diskette

Mirco Floppy Diskette

دسکیت هاي Double Density داراي چهل Track بوده هر Track آن در برگیرنده ۹ Sector میباشد این دسکیت ها 360KB ظرفیت داشته میباشند.

برعلاوه، دسکیت ها ، انواع دگر حافظه جانبي هم وجود دارند که بطور مثال میتوان از جمله Magnetic Tapes , Magnetic Drum , Paper Tape Puneh نا م برد.

حفظ و مراقبت کمپیوتر و دسکیت

براي نگهداري و مراقبت درست کمپیوتر و دسکیت ، موضوعات ذیل را باید در نظر گرفت :

۱- کمپیوتر و دسکیت بایددور از گرد و خاك نگهداري شوند .

۲- در صورت غیر منظم بودن برق باید کمپیوتر مورد استفاده قرار نگیرد .

۳- هنگامي که کمپیوتر روشن است کیبل هاي ارتباطي آن نباید از جاهاي شان کشیده شوند و یا در جاهاي شان داخل ساخته شوند .

٤- هنگام کار با کمپیوتر نباید سگرت کشید .

٥-هنگام کار با کمپیوتر نباید در نزدیك کمپیوتر از نوشیدني ها استفاده کرد .

٦- کمپیوتر و دسکیت ها نباید در هواي بسیار گرم نگهداري شوند و هواي اطاق کمپیوتر باید تاحد ممکنه معتدل و یا اندکي سرد باشد .

۷- هنگام روشن بودن چراغ Drive دسکیت را نباید از آن بیرون کرد .

۸- دسکیت را باید از یك کنار قسمت بالاي ان گرفت و به احتیاط داخل یا خارج Drive کرد

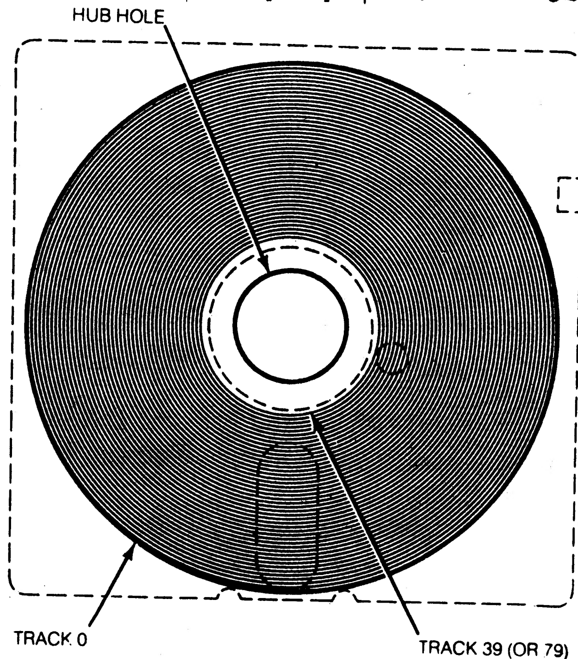
۹- در قسمت هاي بدون پوش دسکیت نباید دست تماس کند

۱۰-دسکیت نزدیك و سایل برقي و مقناطیسي گذاشته نشود .

۱۱- دسکیت باید قات نه گردد.

۱۲- قبل ازین که لیبل را روي دسکیت قرار دهیم باید معلومات قبلاً روي لیبل نوشته شده باشد .

۱۳- با قلم خود کار ، خود رنگ و دگر اشیاي سخت و نوك تیز نباید بالاي لیبل چسپانیده شده روي دسکیت چیزي بنویسیم درین حالات ازتوش و قلم هاي داراي نوك نرم استفاده شود.



فصل دوم

DOS

Disk Operating System

DOS عبارت از سلسله پروگرام هاي است که قادر به کنترول نمودن و فعال ساختن تمام قسمت هاي يك کمپيوتر ميباشد .

هنگامي که کمپيوتر را روشن مينمايم DOS قسمت هاي مختلف کمپيوتر را Check نموده نتيجهٔ آن را روي Screen ظاهر ميسازد . بعداً توسط پيام ذيل تاريخ جديد را از ما سوال مينمايد :

Current Date is Tue 1-01-81
Enter new date (mm-dd-yy):

1-01-1980 تاريخ ثبت شده در حافظهٔ کمپيوتر ميباشد ، اگر در کمپيوتر ساعت اتومات Automatic Clock موجود نباشد هر باري که کمپيوتر را روشن نماييد با همين پيام مواجه ميشويد معمولاً شما بايد تاريخ جديد را به ترتيبي که روي Screen ظاهر شده Enter نماييد (mm-dd-yy) . اگر سيستم با Hardware که در بر گيرنده Battery Powered Clock است عيار شده باشد ضرورت به Enter نمودن تاريخ نبوده و Hardware مذکور تاريخ و وقت را بصورت اتومات عيار مينمايد .

بعد از ثبت کردن تاريخ در پيام بعدي در مورد وقت از ما سوال ميشود:

Current time is 2:47:02:10
Enter new time:

در DOS ترتيب وقت Standard Military Format است هر گاه ميخواهيد وقت ده و نيم قبل از ظهر را ثبت کنيد **10:30** نوشته و Enter را فشاردهيد اما اگر ميخواستيد ساعت سه و نيم بعد از ظهر را ثبت نمائيد **15:30** نوشته و Enter را فشار بدهيد .

در صورتي که تاريخ را به شکل نادرست Enter نمايم پيام ذيل ظاهر خواهد شد :

Invalid Date
Enter new Date (mm-dd -yy):

و در صورت Enter نمودن وقت به شکل نادرست پيام ذيل ظاهر ميشود :

Invalid time
Enter new time :

در هر دو صورت باید تاریخ و وقت جدید را با دقت تایپ کرده و Enter را فشار دهید .
در صورتي که در مقابل پیام هاي متذکره تنها کلید Enter را فشار بدهیم (بدون این که تاریخ و وقت جدید را تایپ نماییم) کمپیوتر همان تاریخ و وقت ثبت شده در حافظه کمپیوتر را به صفت تاریخ و وقت جدید ثبت مینماید و علامه آماده بودن کمپیوتر جهت اخذ کامند ها (DOS prompt) A> (یا C> درHard disk) ظاهر میشود .

کامند هاي DOS

قبل از مطالعه نمودن کامند هاي DOS بهتر خواهد بود تا اندکي در مورد فایل هاي اساسي DOS و کامند هاي DOS مطالبي را مورد بحث قرار بدهیم .
فایل هاي اساسي DOS که باعث روشن شدن کمپیوتر میشود سه فایل ذیل است :

1. IBM BIO . COM
2. IBM DOS . COM
3. COMMAND . COM

دو فایل اولي فایل هاي پنهاني(Hidden Files) و فایل سومي Processr Command میباشد ، دو فایل پنهان درلست فائیل ها ظاهر نمي شوند ، براي ساختن یك دسکیت که قادر به روشن نمودن کمپیوتر باشد(Bootable Disk) باید اضافه تر از 100 KB حافظه را براي این فایل ها در نظر گرفت.
عملیاتي که توسط DOS انجام میشوند به دو نوع تقسیم شده اند

1 - Memory Resident or internal Commands
2. Disk Resident or external commands

Internal Commands کامند هاي اند که کمپیوتر هر وقت بعد از روشن شدن وظاهر شدن Dos Prompt آن را انجام میدهد بدون در نظر داشت این که DOS یا کدام دسکیت دگر داخل کمپیوتر است .
External Commands در حقیقت پروگرام هاي کوچکي اند که در دسکیت Dos به منظور انجام دادن عملیات مخصوص ثبت شده میباشند و براي انجام دادن یکي ازین اعمال باید دسکیت DOS داخل کمپیوترباشد وبه DOS گفته شود که پروگرام مذکوردر کدام قسمت موقعیت دارد .
شکل(٤) در شناسایي کامند هاي Internal و External به شما کمك مي کند .

INTERNAL COMMANDS		
BREAK	DEL	RMDIR
CHCP	DIR	SET
CHDIR	ERASE	TIME
CLS	MKDIR	TYPE
COPY	PATH	VER
CTTY	PROMPT	VERIFY
DATE	RENAME	VOL

EXTERNAL COMMANDS		
APPEND	FIND	RECOVER
ASSIGN	FORMAT	REPLACE
ATTRIB	GRAFTABL	RESTORE
BACKUP	GRAPHICS	SELECT
CHKDSK	JOIN	SHARE
COMP	KEYB	SORT
DISKCOMP	LABEL	SUBST
DISKCOPY	MEM	SYS
DOSSHELL	MODE	TREE
EXE2BIN	MORE	XCOPY
FASTOPEN	NLSFUNC	
FDISK	PRINT	

شکل (٤)

اصلاح کردن اشتباهات

در صورت پدید آمدن اشتباه در وقت تایپ نمودن کامند ها یکتعداد اعمال کنترولي در DOS وجود دارد که درین جا در مورد شان بحث خواهیم کرد . به کمك کلید Backspace میتوان اصلاحاتي را در کامند ها بوجود آورد مثلاً هر گاه کامند ي را به شکل ذیل تایپ کردیم

DIR B;

جهت تبدیل کردن Semi-colon به Colon یکبارکلید Backspace را فشار داده بعداً : را تایپ کرده و جهت عملي شدن کامند کلید Enter را فشار میدهیم .

اصلاح کردن بخشي از یك کامند

هرگاه کامندي را به شکل ذیل Enter نمودیم

DOR B: * Com

پیام Bad command or filename روي screen ظاهر خواهد شد . جهت تبدیل نمودن DOR به DIR ضرورت به دو باره تایپ کردن کامند نیست و با کلید F1 میتوان آخرین کامندEnter شده را حرف به حرف باز خواست.

جهت اصلاح کردن کامند فوق یکبار کلید F1 را فشار میدهیم حرف D ظاهر میشود جهت اصلاح کردن کامند حرف I را فشار میدهیم ، بقیه حروف کامند را میتوانیم با فشار دادن کلید F3 به یکبارگي باز بخواهیم . در اخیر به منظور عملي کردن کامند کلید Enter را فشار میدهیم .

تکرار نمودن یك کامند

DOS آخرین کامند Enter شده را درحافظه حفظ مي کند و با فشار دادن کلید F3 کامند مذکور را دو باره تایپ مینماید طور مثال هر گاه کامند DIR . EXE را یك بار Enter نمودیم ، جهت تکرار آن صرف کلید F3 را فشار داده و بعداً Enter را فشار میدهیم کامند مذکور براي بار دوم عملي میشود .

ثبت نمودن تاریخ و وقت جدید در مقابل DOS Prompt

هرگاه در وقت روشن نمودن کمپیوتر تاریخ و وقت جدید را ثبت نکرده باشیم و صرف کلید Enter را فشار داده باشیم بعداً جهت ثبت نمودن تاریخ جدید کامند ذیل را Enter نمائید.

A>DATE

پیام ذیل ظاهر میشود :

Current Date is Tue 1-09-1980

Enter new Date (mm-dd-yy) :

تاریخ جدید را تایپ کرده Enter را فشار میدهیم و براي ثبت کردن وقت جدید از کامند ذیل کار میگیریم:

A>TIME

پیام ذیل ظاهر خواهد شد:

Current time is 0:02:47.82
Enter new time:

وقت جدید را ثبت کرده و Enter را فشار میدهیم .

پاك کردن Screen

جهت پاك کردن screen میتوان کامند ذیل را Enter کرد :

CLS

بعداً Screen پاك شده و DOS prompt در قسمت بالایي طرف چپ Screen ظاهر میشود .

Format

Disk جدیدي که از بازار خریداري مي گردد بنام Scratch Disk یاد مي گردد .
Disk Scratch آماده قبول نمودن معلومات نمي باشد ، جهت اماده نمودن اینچنین دسك براي قبول نمودن معلومات از کامند فارمت استفاده مي شود .

فرمول عمومي

[D: Path] FORMAT[D1]:[/s][/v][/N:xx][/T:yy]

[D:Path]	Drive وPath که کامند فائیل در آن قرار دارد
[D1]	Drive که باید فارمت شود .
[/s]	Disk فارمت شده را System Disk میسازد .
[/v]	براي Disk فارمت شده اجازه نوشتن Label را میدهد .
[/N:xx]	به تعداد xx Sector در هر Track فارمت مینماید .
[/T:yy]	دسکیت را به yy Track فارمت مینماید .

در صورتیکه Current Drive ،A باشد براي فارمت نمودن Drive B
از طریق A Prompt کامند فارمت را به ترتیب ذیل Enter مینمایم :

A> Format B:

با فشار دادن کلید Enter کامند فارمت فعال شده و پیام ذیل روي Screen ظاهر مي شود :

Insert new diskette for drive B
and press ENTER when ready...

اگر تا هنوز Scratch Disk را داخل Drive B نکرده باشیم آنرا داخل Drive B کرده و کلید Enter را دو باره فشار میدهیم ، پیام ذیل ظاهر شده عملیه فارمت آغاز میشود .

• *Formating Head : 0 Cylinder: 0*

با مکمل شدن عملیه فارمت پیام ذیل ظاهر میشود .

Format Complete
Format another (Y/N) ?

اگر بخواهیم Scratch Disk دگري را هم فارمت کنیم کلید Y یعني Yes را فشار میدهیم وبعد از فشار دادن Enter عملیات فوق دو باره تکرار میشود ، با فشار دادن کلید N یعني No و Enter کامند فارمت اختتام یافته و دو باره DOS Prompt ظاهر میشود .

نوت : با تطبیق کامند فارمت تمام معلومات موجود دسکیت از بین میرود پس باید قبل از عملیه فارمت خود را مطمین سازیم که در دسکیت مذکور معلومات و فایل هاي با ارزش ثبت نباشد .

مثال ها

:۸۰ C> Format A : / N: 9 /T:80

این کامند دسکیت موجود در Drive A را به 80 Track فارمت مي نماید که هر Track در برگیرنده 9 Sector میباشد .

A>Format/4

این کامند دسکیت موجود Drive A را به اندازه ۳٦۰ کیلو بایت فارمت مینماید درین کامند Drive B یك High Capacity Drive در نظر گرفته شده است

A>Format B:/V

بعد از اجراي این کامند ، در ختم عملیه فارمت کمپیوتر از ما در مورد لیبل براي دسکیت موجود در Drive B سوال مینماید که ما الي یازده کرکتر را براي یك لیبل تایپ کرده و کلید Enter را فشار میدهیم .

A> Format B:/S

این کامند دسکیت موجود در Drive B را فارمت نموده و آنرا سیستم دسك میسازد .

ظاهر کردن لست فایل ها

براي دانستن موضوعات داخل یك دسکیت میتوان از لیبل دسکیت استفاده کرد با آنهم امکان دارد که معلومات درست بالاي لیبل ها موجود نباشد یا امکان دارد که معلومات موجوده بالاي لیبل کافي نباشد ، پس یگانه راه براي دریافت معلومات داخل Disk استفاده از کامند Dir است با Enter نمودن این کامند کمپیوتر لست مکمل فایل هاي موجود در Current Drive را روي Screen ظاهر میسازد

A>Dir

هر لین ظاهر شده در لست در برگیرنده معلومات ذیل در مورد هر فایل میباشد :

1- Filename . Ext نام و Extension فایل
2-Size جسامت ، حجم

3- Date تاریخ
4- Time وقت

طور مثال :

COMMAND.COM	37637	1-01-88	12:00a
(Filename. Ext)	(Size)	(Date)	(Time)

فورمول عمومي اين كماند به شكل ذيل است :

DIR [Drive]: [/P][/W]

[Drive] حرف مشخص كننده يكي از Drive ها ي كمپيوتر ميباشد

[/W] لست فايل ها را به شكل عرضاني (Wide) روي سكرين ظاهر ميسازد.

[/P] لست فايل ها را صفحه به صفحه ظاهر مي سازد و بين هر صفحه يك توقف (Pause) موجود مي باشد .

مثال ها:

براي ديدن لست فايل هاي يك Drive ديگر (غير از Current Drive) ميتوان از كامند هاي ذيل استفاده كرد :

B> DIr A

B>Dir C:

در داير كتري هاي بزرگ كه لست فايل هاي آن طويل باشد براي ديدن لست فايل ها ميتوان از كامند هاي ذيل استفاده كرد :

B>Dir./w

B>Dir B:/P

Dir/w لست فايل هاي دايركتري را به شكل عرضاني (Wide) روي Screen ظاهر ميسازد .

Dir B:/P لست فايل هاي Drive B را صفحه به صفحه ظاهر ميسازد و بين هر صفحه يك توقف(Pause) موجود ميباشد تا زماني كه يكي از كليد ها فشار داده شود .

چارت ذيل در برگيرنده كامند هاي مربوط به Dir نتايج حاصلهء آن ميباشد و در استفادهء بهتر از كامند دايركتري كمك مينمايد :

كامند ها	نتيجه
DIR	لست تمام فايل ها
DIR *.Exe	لست تمام فايل هاي داراي Extension Exe
DIR TEST.*	لست تمام فايل هاي داراي نام TEST
DIR ??S?????.???	لست تمام فايل هاي كه حرف سوم نام شان S باشد
DIR B:/P	لست فايل هاي Drive B صفحه به صفحه
DIR/W	لست تمام فايل ها به عرض Screen
DIR WP*.*	لست تمام فايل ها كه نام شان با WP شروع ميشود

هنگام استفاده از کامند Dir هر گاه با پیام (Abort , Retry, Fail) مواجه شدید میتوانید با فشار دادن حرف A دوباره Prompt را ظاهر سازید سپس دسکیت و Drive را خوب چك کرده کامند را تکرار کنید .

مسایلي در مورد نام فایل ها

نام هر فایل متشکل از دو بخش میباشد

1- Base Name
2- Extension (Optional Name)

فورمول عمومي نام فایل هاي DOS بشکل ذیل است:

BASENAME . EXT

Base name نام اصلي فایل بوده و متشکل از هشت کرکتر یا کمتر از آن میباشد

Extension را میتوان تخلص فایل هم یاد کرد و متشکل از سه کرکتر یا کمتر از آن میباشد . بخاطر داشته باشید که سمبول هاي ذیل را نمي توانیم شامل نام فایل بسازیم :

."/\[]<>+=:;<space>:*?

شکل ذیل اساس نامگذاري فایل هاي DOS را نشان میدهد .

حروف بزرگ و خرد در نام فایل ها فرقي ندارد طور مثال براي DOS نامهاي wp. exe, Wp . Exe , WP.EXE نشان دهنده عین فایل است .

تبدیل نمودن Drive :

فورمول عمومي براي تبدیل نمودن Drive حاضره (Default Drive) یا Current Drive به شکل ذیل است :

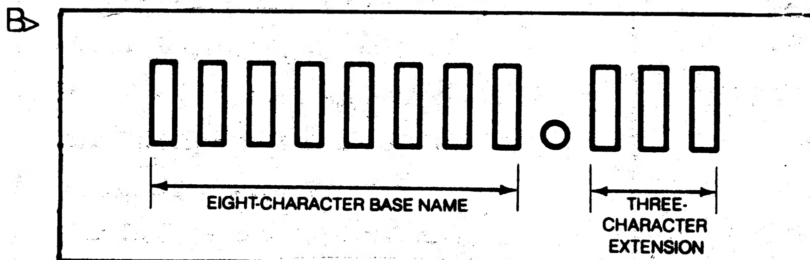
[Drive]:

که [Drive] حرف مشخص کننده یکي از Drive ها میباشد براي تبدیل کردن A> به B> کامند ذیل را Enter مینماییم:

A>B:

که در نتیجه Prompt طور ذیل ظاهر خواهد شد:

B>



فصل اول

مبادي كمپيوتر

تعريف كمپيوتر

در يك تعريف ساده ميتوان گفت كه كمپيوتر ماشين الكترونيكي است كه قادر به انجام دادن كار هاي ذهني و دماغي ميباشد ، اما بصورت كاملتر ميتوان كمپيوتر را چنين تعريف كرد :

كمپيوتر ماشين الكترونيكي است كه معلومات را گرفته ، عمليات خواسته شده را بالاي معلومات انجام داده و نتيجه عمليات را باز ميدهد . اين عمليات توسط سه بخش اساسي كمپيوتر (واحد ورودي ،واحد عملكرد مركزي،واحد خروجي) كنترول و پرورش داده ميشوند .

استفاده كننده،كمپيوتر را در اصطلاح بنام User يا Computer Operator و اوامر يا فرمان هاي را كه از طرف User به كمپيوتر داده ميشود بنام Command ياد مي نمايند .

تاريخچهء كمپيوتر:

مورخين ساينس و تكنولوژي با اين نظريه موافق خواهند بود كه همانند ترقي و پيشرفت در ساير بخش هاي ساينس و تكنولوژي كمپيوتر نيز به مرور زمان در اثر تجارب و تحقيقات طولاني اشخاص مختلف درممالك مختلف، به ميان آمده است .مفكورهء اختراع و استفاده از كمپيوتر ها تقريباً در حدود يك قرن پيش از امروز آغاز گرديده است .

سال ها قبل (تقريباً در حدود هفت هزار سال قبل)، انسان ها شروع به استفاده از علايم و اعداد جهت محاسبات روزانه نموده اند قبل از استفاده از علايم و اعداد انسان ها جهت رفع نيازمندي و انجام دادن محاسبات روزانه از سنگريزه ها و انگشتان دست استفاده مي نمودند كه علما و محقيقين موجوديت سيستم ده دهي (از ٠ الي ٩)را بي ارتباط به انگشتان دست نمي دانند . علايم بجا مانده نشان ميدهد كه استفاده از علايم مختلفه جهت محاسبه مدت ها قبل از به وجود آمدن خط و كتابت رايج بوده است مطالعات نشان ميدهد كه مدت ها طول كشيد تا دامنه اعداد گسترش يافته و به بي نهايت رسيد .

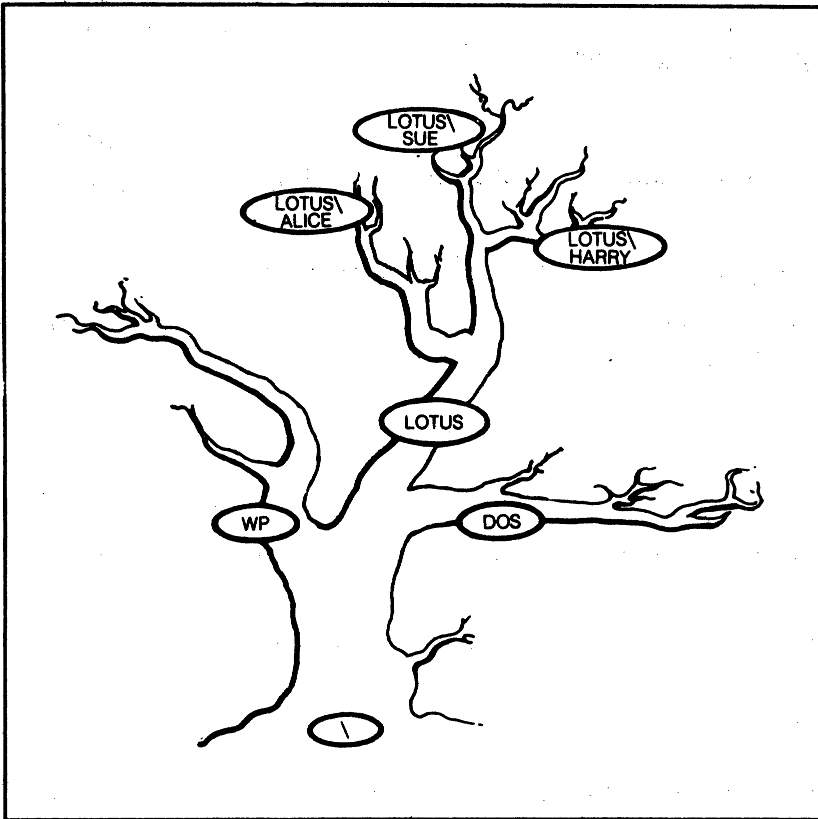
مدت ها بعد وسايلي ابداع شد كه به كمك آن انسان ها قادر بودند تا محاسبات ساده را انجام دهند، به گونه مثال ميتوان از وسيله يي كه امروز ما آن را به نام چوت مي شناسيم ياد آوري نمود .

نخستين ماشين محاسبهء ميكانيكي توسط Pascal دانشمند فرانسوي در دههء ١٦٤٠ به ميان آمد .

در سال ١٨٣٣ چارلز بابيج استاد رياضي دانشگاه كمبريج ساختن ماشين تحليلي

به میان آوردن دایرکتري

با به میان آوردن دایرکتري هاي جداگانه میتوان یك دسکیت را به شعبات مختلف تقسیم نمود و در هر قسمت فایل هاي را که با همدیگر شباهت و ارتباط دارند حفظ نمود ، داشتن فایل هاي مشابه و مرتبط بهم در داخل یك دایرکتري ، استفاده کردن از فایل ها را سریعتر و سهل تر میسازد .



شکل « ٥ » نماي دایرکتری ها را نشان میدهد

فورمول عمومي:

MD [D:Path]

[D:Path]، Drive و دايركتريي را كه ميخواهيم در Drive مذكور به ميان آوريم مشخص ميسازد.

مثال - هرگاه خواسته باشيم كه در Current Drive يك دايركتري جديد بنام DOS را به ميان بياوريم از كامند هاي ذيل ميتوانيم استفاده كنيم :

A>MD \DOS

A>MKDIR \DOS

براي كاپي كردن فايل ها از Drive B به دايركتري DOS درDrive A در حالي كه Current Drive B باشد از كامند ذيل استفاده ميتوان كرد .

B> COPY *.* A:\DOS

دايركتري فرعي

ميتوان يك دايركتري را به Subdirectory ها تقسيم نموده و در هر قسمت فايل هاي كاملاً مرتبط بهم را حفظ كرد .

مثال : - ميخواهيم درDrive A يعني Current Drive در داخل دايركتري DOS يك Sub directory بنام Batch بسازيم به اين منظور كامند ذيل را ميتوان Enter كرد .

A>MD\DOS\Batch

تبديل نمودن دايركتري

همان طوري كه ميتوان Drive حاضره را تبديل نمود ميتوان دايركتري حاضره را نيز تبديل كرد، وقتي يك Drive را مورد استفاده قرار ميدهيم در اول Root Directory منحيث دايريكتري حاضره ميباشد ، براي تبديل نمودن دايركتري حاضره ميتوان از كامند هاي CHDIR ويا CD استفاده نمود .

فورمول عمومي:

CD [D:Path]

[D:Path] Drive و دايركتري است كه به صفت دايركتري حاضره مشخص مي شود.

مثال: هرگاه خواسته باشيم Current Directory را به دايركتري DOS تبديل نماييم كامند ذيل را ميتوان Enter كرد:

A>CHDIR\DOS

ويا

A>CD\DOS

براي تبديل كردن دايركتري حاضره به Sub دايركتري DOS\BATCH\ كامند ذ يل را Enterمينايم :

A>CD\DOS\Batch

از بين بردن دايركتري

براي از بين بردن يك Directory اولاً بايد تمام فايل هاي دايركتري را از بين ببريم يعني دايركتري را خالي (Empty) بسيازيم و بعد آن از كامند هاي RD يا RMDIR استفاده كنيم .

فورمول عمومي

RD[D:Path]

[D:Path] آدرس دايركتري است كه بايد از بين برود

مثال : براي از بين بردن A:\DOS \ Batch اولاً بايد دايركتري Dos\ Batch\را خالي بسازيم و بعد كامند ذيل را Enter مينايم :

A>RD\DOS\BATCH

چك نمودن دسكيت

كامند CHKDSK براي چك كردن يك دسكيت مورد استفاده قرار ميگيرد اين كامند حافظهٔ كمپيوتراز نظر گنجايش ، سايز فارمت شده دسكيت وفاصله قابل استفاده يا خالي يك دسكيت را چك نموده و راپور آن را روي Screen ظاهر ميسازد . اين كامند هم چنان فاصله اشغال شده توسط فايل ها را در يك دسكيت چك و مقدار آن را روي Screen راپور ميدهد .

فومورل عمومي

[D: Path]CHKDSK [Filespec] [/F][/V]

[D: Path] عبارت از Drive و Path است كه كامند فايل (Chkdsk) در آن قرار دارد

[Filespec] عبارت از Drive ، Path ، نام و Ext فايلي كه هدف كامند است .

[/F] در صورت موجوديت اشتباه منطقي در دسكيت بين فايل ها امكان اصلاحات را در دسكيت ميسر ميسازد .

[/V] تمام فايل ها را به ضميمه Path شان لست مينمايد .

مثال : در صورتي كه بخواهيم دسكيت موجود در Drive B را چك كنيم در حالي كه پروگرام فايل در Drive A بوده Current Drive هم A باشد كامند ذيل را Enter مينمايیم :

A> CHKDSK B:



کاپي

کامند کاپي به سه مقصد ذیل مورد استفاده قرار گرفته میتواند

1- Duplicating Files
2-Printing Multiple Files
3- Concatenating Files

درین قسمت از کامند کاپي به منظور Duplicate نمودن فایل ها استفاده خواهیم کرد ، Duplicate به معنی دوتا ساختن یك فایل در عین Drive یا Drive دومي میباشد .

فورمول عمومي :

Copy [Source File] [Target File]

Source به معنـــي سـرچشمه است و در ایـن جا [source File] عبارت از Drive، Path , file name و Extension است که باید از روي آن کاپي شود

Target به معني هدف است و در ین جا [Target File] عبـارت از Filename , Extention،Drive وPath فایلي است که در آن [Source File] باید کاپي شود .

مثال ها : اگر خواسته باشیم که فایل student . Doc را از Driv A به Drive B با یك نام جدید study . cod کاپي کنیم کامند ذیل را Enter مینماییم :

A>Copy A: Student.doc B : Study . Cod

در صورت که بخواهیم فایل مذکور را به عین نام از Drive A به DriveB کاپي کنیم کامند ذیل را Enter مینماییم

A> Copy A: Student. doc B:

در صورت که Current Drive ، Drive A باشد و Source Drive نیز A باشد کامند ذیل را Enter مي کنیم :

A> Copy student . doc B:

تغییر دادن نام فایل

کامند Rename که شکل مختصر آن REN است به منظور تغییر دادن نام یك فایل مورد استفاده قرار میگیرد . قابل یاد آوریست که این کامند صرف بالاي فایل موجود در عین Driveموثر میباشد .

فورمول عمومي

REN[AME] [D: Path] [Old File] [New File]

[D: Path] Drive ودایریکتري که Old File در آن موقعیت دارد .

[OldFile] عبارت از Filename و Extension فایلي است که باید Rename شود .

[Newfile] عبارت از یك Filename و Extention جدید براي oldfile است .

مثال : اگر خواسته باشیم که نام فایل Student .Doc را به Study Aca . تبدیل کنیم در حالي که Student . Doc در Drive A کامند ذیل را Enter میکنیم :

A> Rename student . doc study Aca

A> Ren Student.doc Study.Aca

از بین بردن فایل ها

کامند هاي Del و Erase داري عین وظیفه بوده به منظور از بین بردن فایل ها مورد استفاده قرار میگیرند ، بعد از تطبیق کردن کامند هاي مذکور فایل ها هنوز هم در دسکیت به شکل Physical موجود میباشند و میتوانند توسط Disk Utilities دوباره Retrieve شوند . اما توسط کامند هاي DOS قابل دسترسي نمي باشند .

فورمول عمومي

DEL[File Spec]

ERASE[File Spec]

[File Spec] عبارت از Drive و Path بر علاوه Filename و Extesion فایلي است که باید Delete شود .

مثال ها : - اگر خواسته باشیم که فایل Study . Aca را از بین ببریم در صورتي که Current و Souere , Drive ، A باشد کامند ذیل را Enter مي کنیم .

A> Del Study . Aca

کاپي کردن دسکیت

به منظور کاپي نمودن تمام Track ها و Sector هاي یك دسکیت Source بالاي دسکیت Target از کامند Diskcopy استفاده میشود در صورتي که Target Disk فارمت نشده باشد این کامند هنگام کاپي کردن موضوعات ، Target Disk را فارمت نیز مینماید .

فورمول عمومي

[D: path]Diskcopy [sourceD:][Target D:]

[source D:] عبارت از Drive اصلي که از روي آن کاپي ميشود .

[Target D :] عبارت از Drive که بالاي آن کاپي ميشود .

Source Drive و Target Drive بايد از عين نوع باشند .

مثال : - اگر بخواهيم که موضوعات موجود در دسکيت Drive A را بالاي دسکيت موجود در Drive B کاپي کنيم کامند ذيل را Enter مي کنيم .

```
A> DISKCOPY A : B:
```

PROMPT

کامند Prompt به منظور تغيير دادن Prompt مورد استفاده قرار ميگيرد با استفاده از کامند مذکور ميتوانيم Prompt را حسب انتخاب و خواهش خود تغيير بدهيم ، توسط اين کامند ميتوانيم در Prompt تاريخ ، وقت و يا پيام هاي کوتاه را ظاهر سازيم . با اين کامند ميتوانيم دايرکتري حاضر را در Prompt ظاهرساخته و قبل از پاك کردن و تغيير آوردن در يك فايل ، در مورد دايرکتري موجوده خود را مطمين سازيم .

فورمول عمومي :

PROMPT [$ String] [...]

[$String] کودهاي بخصوص کامند Prompt را ظاهر ميسازد .

[..] پيام هاي کوتاه را ظاهر ميسازد.

برخي از قيمت هاي ممکنه براي String درچارت ذيل شرح داده شده اند :

کود	شرح
P	دايرکتري موجوده در Drive حاضره
g	علامه <
n	حرف Drive حاضره
d	تاريخ موجود
t	وقت حاضر
v	نمبر Version
-	علامتي است براي ENTER

نتیجه	کامند

مثال ها :

A:\>	A> PROMPT pg
A:\(ACA)>	A> PROMPT p(ACA)$g
A:\(Date)(Time)	A> PROMPT pd$t

TYPE

کامند Type موضوعات یك فایل ASCII را ظاهر مینماید . ASCII فایل ها دارای کود کنترولی نمیباشند ، موضوعات شان به شکل لستی از معلومات روی Screen ظاهر میگردد .

فورمول عمومی

TYPE [FileSpec]

[FileSpec] عبارت از Drive , Path , Filename Extention فایل ASCII است که باید ظاهر شود .

اگر در [File Spec] مشخصات فایلی داده شود که یك فایل ASCII نباشد ، سمبول ها و علایم غیر قابل درك روی Screen ظاهر میشود . وهم چنان امکان دارد که درین حالت کمپیوتر Lock شود که درینصورت ضرورت خواهد بود تا کمپیوتر دوباره روشن شود .

A>TYPE Readme.Txt

VER

کامند Version, VER موجوده DOS را که با آن کار مینماییم ظاهرمیسازد .

فورمول عمومی

VER

مثال :

A>VER

WILDCARD

علامه ایست که تمام حروف ارقام و سمبول ها را در بر میگیرد . ازین علامه جهت مشخص کردن بیشتر از یك فایل برای اجرای یك کامند استفاده به عمل می آید .

مثال ها : برای کاپی کردن فایل های Student . doc , Student . aca Student . VPT که دارای عین نام اند و لی Extension های شان متفاوت است از « * »

استفاده به عمل مي آيد در صورتي كه Source Drive ، و Current Drive، A باشد Target Drive ، Drive B باشد كامند ذيل را Enter مينماييم .

A>Copy student.* B:

و براي Delete كردن فايل هاي مذكور كامند ذيل را Enter مي كنيم

A> Del Student .*

ليبل

با استفاده از كامند ليبل ميتوان Volume هاي يك دسك را بصورت Electronic ليبل گذاري نمود .

فورمول عمومي:

[D: path] Label [D1:][string]

[D:path] عبارت است از Drive و Path كه كامند فايل (Label) در آن قرار دارد .

[D1:] عبارت از Drive است كه دسكيت آن بايد ليبل گذاري شو د.

[String] در صورتي كه مشخص شود ليبل D1 ميشود ، اما String نبايد اضافه تر از ۱۱ كركتر باشد. كركتر هاي ذيل در ليبل قابل قبول نيست :

*?/\:.,;:+=<>[]()@^

مثال : در صورتي كه بخواهيم DISK موجود در Drive B را ليبل گذاري كنيم كامند ذيل را Enter كنيم :

A> LABEL B:{DOS}

فصل سوم

BATCH FILES

میدانیم که برای انجام دادن یك Command از طریق DOS ، کامند را در مقابل Prompt تایپ نموده Enter را فشار میدهیم . وقتي کامند به مرحله اجراء در آمد DOS دوباره Prompt را ظاهر میسازد و بعداً ما میتوانیم Command دگري را Enter نماییم . دیده شد که هنگام کار نمودن با DOS باید کامند ها را بصورت جداگانه یك به یك Enter نماییم .
توسط Batch file میتوان گروپي از کامند هاي DOS را به صورت اتومات به مرحلهء اجرا در آورد پس Batch file فایلیست که در برگیرنده یك گروپي از کامند هاي DOS میباشد و با استفاده از فایل مذکورکمپیوتر میتواند Command هاي مذکور را به صورت گروپي و اتومات اجرا نماید .
Batch فایل به منظور اتومات ساختن فعالیت هاي DOS که ضرورت به بیشتر از یك Command در یك زمان دارد به میان آورده میشود ، توسط Batch فایل میتوان پروگرام هاي تمام عیار DOS را ساخت که این پروگرام ها در حقیقت Batch فایل ها ي پیچیده و مغلقي اند که در برگیرندهء سلسلهء از کامند ها ، Variable ها و جملات شرطیه Conditional statement میباشد یك Batch فایل میتواند Batch فایل دومي را فعال نماید که این خاصیت در توسعهء عملیات Batch فایل ها رول عمده را بازي میکند .

بوجود آوردن BATCH فایل

Batch فایل ها به هر اندازه که خواسته باشیم میتواند مغلق یا ساده باشد . مثالي از یك Batch فایل ساده را میتوان طور ذیل بیان کرد : تصور کنید که شما بالاي یك Hard Disk کار مینمایید و مي خواهید در دایرکتري DOS لست فایل هاي را که داراي Extension هاي Com . و Exe . اند ظاهر بسازید براي اجراي عملیات فوق ضرورت خواهید داشت تا در مقابل DOS Prompt کامند هاي ذیل را یکي بعد دیگر Enter نمایید :

```
CD\ DOS
CLS
DIR/W *. COM
DIR/W *. EXE
```

(پاك كردن Screenتوسط كامند Cls در مقايسه بهتر فايل ها كمك مينمايد)

مشاهده نموديد كه براي انجام دادن عمليات مذكور ضرورت به Enter نمودن چهار Commandداشتيد در حالي كه ميتوان كامند هاي مذكور را در يك Batch فايل جا داده و در وقت ضرورت از آن استفاده نماييد .

قواعد براي BATCH فايل ها :

براي ساختن Batch ضرور است تا قواعد Batch فايل ها را بدانيم براي به ميان آوردن و استفاده كردن از Batch file ها قواعدي وجود دارد در ارتباط به :

نوع فايل

قواعد نامگذاري

حدود ميكانيزم Batch

فعال نمودن Batch file و توقف دادن Batch file

۱- نوع فايل :

Batch فايل بايد يك Text ASCII فايل باشد .

Textفايل هاي STANDARD در برگيرنده كركتر هاي نارمل ASCII و خاتمه هر لين توسط Cariage Return (CR) ميباشد .

براي بوجود آوردن چنين فايل ها از طريق DOS از كماند Copy con و Edlin ميتوان استفاده كرد . در پروگرام هاي Word Processing كه توانايي بميان آوردن ASCII فايل Standard را داشته باشند ميتوان فايل مذكور را به وجود آورد .

۲- نامگذاري فايل :

هر نامي را كه خواسته باشيد ميتوانيد براي Batch فايل بدهيد البته نام فايل نبايد اضافه تر از هشت كركتر باشد . Extension در Batch فايل ها هميشه Bat ميباشد .

هرگز Batch فايلي را به ميان نياوريد كه نام آن مشابه به يكي از Command هاي DOS و يا مشابه به سيستم فايل هاي يكي از پروگرام ها باشد.

(طور مثال DIR . BAT يا COPY . BAT) در غير آن هنگام استفاده كردن از فايل مذكور ، كمپيوتر به عوض Batch فايل ، كامند مذكور را اجرا خواهد كرد .

(Analytical Engine) را پیشنهاد کرد که اجزاي آن مشابه به اجزاي کمپیوتر هاي امروزي بود کار ساختن Analytical Engine به پایان نه رسید زیرا اکثر مفکوره ها ي بابیج در آن زمان دور از تصور بود . در سال ۱۹۳۷ هوارد ایکن به ساختن یك ماشین محاسبه اتوماتیك آغاز نمود که در ساختمان این ماشین از مفکوره ساختمان ماشین هاي قبلي خصوصاً از نظریه هاي بابیج استفاده شده بود ، این ماشین MARK-I[1] نام گرفت . MARK-I یك کاندید خوب براي اولین کمپیوتر حقیقي بوده میتواند در جریان سالهاي بعدي ماشین هاي ساخته شد که سیستم کار شان مشابهت بیشتر به کمپیوتر ها ي امروزي داشت از جمله میتوان از ماشین هاي EDVAC[2] , UNIVAC[3] و ENIAC[4] نام برد

در جریان جنگ دوم جهاني انکشاف کمپیوتر سرعت بیشتري کسب کرد و این بدان سبب که حکومات درگیر جنگ چنین مفکوره داشتند که کمپیوتر در پیشبرد امور جنگي فواید زیادي در بر خواهد داشت . حقیقتاً در جریان جنگ دوم جهاني کمپیوتر هاي ساده ، در دیزاین نمودن وسایل جنگي ، بخصوص طیارات جنگي مورد استفاده قرار مي گرفت .

در ماه دسمبر سال ۱۹۵٤ اولین کمپیوتر همگاني IBM[5] ساخته شده و در سال ۱۹۵۵ به بازار آمد . امروز کمپیوتر هاي زیادي در مارکیت جهاني مورد استفاده قرار دارند که عده یي را میتوان قرار ذیل نامبرد :

AMSTRADE
CASIO
DIGITAL
HANDWEL
ICL
MANGO
APPLE
COMODORE
EDISON
IBM
NCR
NEC

از جمله کمپیوتر هاي که درین اواخر به بازار آمده یکي کمپیوتر NEXT است که توسط نابغه جوان بنام سیتو جابن دیزاین گردیده است.

۱- کارساختمان MARK-I در سال ۱۹٤٤ در دانشگاه Harvard به پایان رسید .
۲- Electronic Numeric Integrator And Calculator
۳- Electronic Disrete Variable Automatic Computer
٤- UNIV arsal Atumatic Computer
٥- International Bussines Machine

نامهاي SIMPLE . BAT , MOVE . BAT و1. BAT نامهاي خوبي براي Batch فايل ها بوده ميتواند .

٣- حدود ميكانيزم BATCH فايل ها .

Batch فايل ها حدود معيني دارند و موضوعات ذيل رادربر ميگيرند:

Dos Commads
Sub commands

Variables

٤- فعال نمودن و توقف دادن BATCH فايل ها :

Run نمودن Batch فايل بسيار ساده بوده و صرف با نوشتن نام Batch فايل مذكور و فشار دادن Enter صورت مي گيرد . (با در نظر داشت Drive و Directory) هرگاه خواسته باشيد عمليات Batch فايل را اختتام داده و Batch وفايل را متوقف سازيد كليد Break (Ctrl+C) را فشار بدهيد ، DOS سوال ذيل را از شما خواهد پرسيد

Terminate batch jobs ? (Y/N)

يعني به وظايف Batch فايل خاتمه داده شود ؟

با فشار دادن كليد Y يعني Yes، Batch فايل متوقف ميشود و در صورت فشار دادن كليد N يعني No قدم موجوده Batch فايل ناديده گرفته شده (Ignore) بقيه كامند هاي Batch فايل عملي ميشوند .

حال كه قواعد ضروري را در مورد Batch فايل ها دانستيم ميپردازيم به ساختن اولين Batch فايل : براي BATCH فايل خود نام TEST . BAT را انتخاب نموده Batch فايل مذكور را با استفاده از كامند COPY CON به ميان مي آوريم با Enter نمودن كامند COPY CON TEST.BAT DOS به ما فرصت ميدهد تا كامند هاي مورد نظر خود را در فايل ثبت نماييم . كامند فوق را ENTER نموده وبعداً كامند هاي ذيل را به ترتيب تايپ كرده و در خاتمه هر كامند كليد ENTER را فشار بدهيد

```
CD\DOS
 CLS
DIR/W *. COM
DIR/W *.EXE
```

بعد از تايپ كردن چهار كامند فوق كليد F6 را فشار بدهيد تا كود ^Z ظاهر شود سپس كليد Enter فشار بدهيد كمپيوتر فايل مذكور را Save نموده و DOS PROMPT دو باره ظاهر ميشود . براي RUN كردن فايل مذكور تنها نام فايل را بدون BAT نوشته و ENTER را فشار بدهيد .

```
C>TEST
```

ديده ميشود كه كمپيوتر هر يك از كامند هاي مذكور را Display كرده و كامند ها را يكي بعد ديگر

اجرا مینماید .

Display شدن کامند ها توسط کامندEcho کنترول شده میتواند در حالت عادي ECHO ON میباشد بدین معني که کامند هاي ثبت شده در Batch فایل بایدروي Screen ظاهرشود ، براي دیدن حالت ECHO OFF فایل دومي خود یعني TEST 1 . BAT را با Enter نمودن کامند ذیل بوجود مي آوریم :

C> COPY CON TEST 1.BAT

بعد از Enter نمودن کامند فوق کامند هاي ذیل را به ترتیب یکي بعد دگر تایپ نموده بعد از هر کامند کلید ENTER را فشار دهید .

```
ECHO OFF
CD \ DOS
CLS
DIR/W  *. EXE
DIR/W  *.COM
```

کلید F6 را فشار داده بعداً کلیدEnter را فشار بدهید . با Enter کردن TEST1 فایل مذکور را فعال نمایید . ملاحظه میشود که در حالت ECHO OFF تنها نتیجهء کامند هاي ثبت شده در Batch فایل روي Screen ظاهر شده خود کامند ها ظاهر نمي شوند .

AUTOEXEC. BAT

وقتي کمپیو تر را روشن نموده و DOS را Load نماییم . DOS دایرکتري عمومي Root Directory را با دقت جستجو مینماید تا فایل Autoexec . bat را پیدا نماید ، در صورتي که فایل مذکور موجود باشد DOS کامند هاي موجود در فایل مذکور را بصورت اتومات اجرا مینماید .

فایل Autoexec. Bat هم در Floppy Disk و هم در Hard Disk قابل استفاده است و میتواند به هر تعداد کامند هاي DOS را در خود داشته باشد و در وقت روشن نمودن کمپیوتر آن ها را اجرا کند .

تغییر دادن Prompt یکي از کامند هاي موثر میباشد ، میتوانید کامند مذکور را در Autoexec. Bat ثبت نماید تا هنگام روشن نمودن System بصورت اتومات کامند مذکور اجرا شود به این منظور کامندCopy Con Autoexec.bat را Enter نموده و سپس کامند ذیل را نوشته Enter را فشار بدهید:

A>PROMPT PG

سپس کلید F6 را فشار داده در اخیر Enter را فشار بدهید . کلید هاي CTRL , ALT و DEL را همزمان فشار بدهید تا کمپیو تر را دوباره روشن (REBOOT) نمایید .

دیده میشود که کمپیوتر بدون اینکه تاریخ و وقت را از ما سوال نماید مستقیماً DOS Prompt را به شکل A:\> ظاهر میسازد .

حال فایل جدید Autoexec.Bat را با Enter نمودن کامند ذیل بوجود میاوریم

COPY CON AUTOEXEC . BAT

بعد از Enter کردن کامند فوق کامند هاي ذیل را به ترتیب Enter کنید :

```
ECHO OFF
CLS
ECHO Afghanistan Computer Academy
ECHO Hello ! Have a nice time.
PAUSE
CLS
DATE
TIME
PROMPT $P$P
CLS
```

سپس کلید F6 و در اخیر کلید Enter را فشار داده و سیستم را Reboot کنید .

ضميمه

درين قسمت يك سلسله اصطلاحاتي كه هنگام كار نمودن با كمپيوتر اكثراً به آن بر ميخوريم ، بصورت مختصر تعريف شده اند . اين اصطلاحات بر حسب الفباي انگليسي ترتيب شده و تعريف مختصر هر يك در مقابل آن آورده شده است .

Analog Computers: كمپيوتر هاي قياسي كه در يك محدوده معين زمان بالاي متغير هاي كه به شكل پيوسته اند كار مي نمايند .

ASCII
طرح كود گذاريي است كه در آن تمام كركتر هايي كه براي كمپيوتر قابل قبول اند به يك عدد صحيح بين ۰ تا ۲۵۵ كود گذاري شده اند .

Autoexec . BAT يك Batch فايلي است كه هر بار با روشن شدن يك كمپيوتر بصورت اتومات Runميشود و كامند هاي ثبت شده درين فايل هر بار بصورت اتومات فعال ميشوند .

Batch File يك فايل ASCII كه در برگيرنده كامند هاي DOS بوده و با Run نمودن اين فايل كامند هاي مذكورفعال ميشوند

BIT معمولاً يك هشتم حصه يك بايت بوده عبارت از 0 و يا 1 ميباشد .

BYTE واحد مركزي حافظه در يك كمپيوتر بوده و معمولاً از تركيب هشت Bit بوجود مي ايد . يك كركتر معمولاً يك Byte را اشغال مي كند .

COMMAND PROCESSER پروگرامي كه كامند ها را تغير داده و فعال ميسازد .

CPU واحد عملكرد مركزي CENTRAL PROCESSING UNIT يا CHIP مركزي يك كمپيوتر كه بصورت اختصاصي تمام دستور ها را عملي مي كند .

CURSOR يك لاين خاموش و روشن شونده كه نشان دهنده موقعيت Keystrokes بعدي ميباشد .

CYLINDER دو Trackكه عين موقعيت در دو طرف يك دسكيت قرار دارند .

DIGITAL COMPUTERS: كمپيوتر هاي عددي كه متغير ها را در يك محدوده معين زمان به شكل گسسته اخذ مي كنند .

DIRECTORY گروپي از فايل هاي با هم مرتبط در داخل يك دسكيت كه ميتواند داراي Subdirectory نيز باشد . در Subdirectory فايل هاي كاملاً به هم مرتبط جاداده ميشوند .

DISK DRIVE وسيله ايست از جملهٔ Hardware كه با معلومات موجود در دسكيت ها كار مي كند . يا محلي است در CPU كه Diskette در آن قرار داده ميشود .

DISKETTE صفحه پلاستیکي مقناطیسي شده که بنام Floppy Disk نیز یاد مي گردد .

DOUBLE DENSITY DISK دسکیتي که در آن مواد ذخیروي مقناطیسي دوباره بیشتر از دسکیت هاي عادي عیار شده اند و دو برابر دسکیت عادي گنجایش معلومات را دارند .

EXTENTION نام دوم فایل که بطرف راست نقطه آمده و الي سه کرکتر را در برگرفته میتواند .

EXTERNAL COMMAND کامندي که روش کار آن از یك کامند فایل که درDisk موجود بوده در حافظه کمپیوتر ثبت میشود گرفته شده و بعد از اجراي کامند فایل مذکور دوباره از حافظه کمپیوتر پاك میشود .

FILE گروپي از بایت ها که در مجموع تشکیل دهنده یك پروگرام و یا معلومات بوده و در ریکارد ها ترتیب شده میباشند . این گروپ بایت ها به شکل یك گروپ نامگذاري شده در دسکیت ثبت شده میباشند .

FIXED DISK که آن را به نام Hard Disk نیز یاد مینمایند دسکي است که معلومات داراي حجم بیشتر را با سرعت بیشتر ذخیره مي کند و ظرفیت آن به مراتب بیشتر از Floppy Disk میباشد .

FORMATTING عملیه ایست که دسکیت را به شکل Track ها و Sector ها ترتیب نموده و دسکیت را آماده ثبت نمودن و بازدهي معلومات میسازد .

FUNCTION KEYS کلید هاي که جهت انجام وظایف مورد استفاده قرار گرفته و خاص در ردیف کلید ها قرار داده شده اند (F1-F12) .

GIGABYTE یك گیگا بایت مساوي به 1024 میگابایت میشود .

HARDWARE عبارت از افزاریست که جسه فزیکي یك کمپیوتر را تشکیل میدهند .

HEAD: میکانیز مي است در داخل Disk Drive که معلومات را به دسکیت ها مینویسد و آنرا از دسکیت ها میخواند .

HIDDEN FILES فایل هاي اند که نام شان درلست فایل ها ظاهر نمي شود .

INTERNAL COMMANDS کامند هایي اند که بعد از روشن شدن کمپیوتر در حافظه کمپیوتر فعال میشوند .

LOCKUP کمپیوتر درین حالت Input را قبول نکرده وتوقف مي کند براي فعال ساختن ، کمپیوتر را باید دوباره روشن نماییم . (Reboot)

Megabyte یك میگابایت مساوي به 1024 کیلو بایت میشود .

Memory مدار هاي است در کمپیوتر که معلومات را ذخیره مینماید .

MICRO FLOPPY DISKETTE دسکیت هاي داراي سایز ۳.۵″ 3X3.

MINI FLOPPY DISKETTE دسکیت هاي داراي ساز 25″ 5X5

MONITOR وسیله یي که نتیجه عملیات CPUرا ظاهر میسازد بنام Screen یاد مي گردد

PATH لست دسکیت ها و دایرکتري هایي که Dos را براي یافتن یك کامند فایل داراي Extension , هاي COM ، EXE یا BAT باشدمورد استفاده قرار میگیرد

PRNITER وسیله یي که معلومات را بالاي صفحه کاغذ چاپ مینماید.

RAM Random Access Memory قسمتي از حافظه کمپیوتر است که جهت ثبت نمودن پروگرام ها در هنگامي که کمپیوتر روشن است بکار میرود .

ROM Read Only Memory قسمتي از حافظه کمپیوتر که معلومات از روي آن صرف خوانده شده میتواند .

ROOT DIRECTORY اولین و بزرگترین دارکتري هر دسکیت .

SECTOR تقسیماتي است در داخل Track هاي یك دسك و معمولا در برگیرنده ۵۱۲ بایت میباشد .

SOFT WARE پروگرام هاي کامند هاي که جهت بکار انداختن کمپیوتر ترتیب شده اند .

SOURCE موقعیتي که معلومات و فایل هاي اصلي Original جهت استفاده در کامند هاي DOS در آن قرار دارند .

SUBDIRECTORY دایرکتوي که در داخل یك دایرکتري ، یا در داخل یك سب دایرکتري دگري قرار دارد .

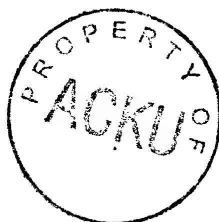
SYSTEM DISK دسکیتي که در برگیرنده فایل هاي اساسي جهت روشن نمودن کمپیوتر میباشد

TARGET موقعیتي که معلومات و فایل هاي کاپي بعد از استفاده از کامند DOS ، د ر آن قرار مي گیرند .

TRACK جریان دایروي معلومات که بالاي دسکیت قرار داشته میباشد .

VOLOME-LABEL یك نام الي یازده کرکتر که منحیث لیبل الکترونیکي هر دسکیت هنگام فارمت یا بعد از فارمت توسط کامند Label داده میشود .

WILDCARD کرکتري که جهت نمایش هرکرکتر دگري مورد استفاده قرار میگرد ، در DOS از علامات * و ? منحیث WildCord استفاده میشود .



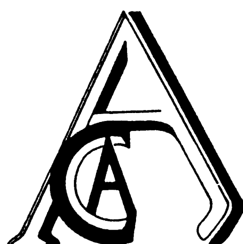
BIBLOGRAPHY

1- Computer Questions and Answers By: M. S. Anwar

2- Fundamentals of Digital Computers By: Akbar Gharakhani, 1988

3- Mastering DOS By: Judd Robbins, 2nd Edition

4- Success in Information Processing By: Stephen Flowers, 1988



Afghanistan Computer Academy

(ACA)

Computer Primary Textbook

Translated and Prepared : Abdul Baree
Oct. 1991

موارد استفاده از کمپیوتر

امروز در همه ساحات زنده گي ازکمپیوتر استفاده شایان به عمل مي آید ، بصورت عمومي میتوان استفاده از کمپیوتر را به دو ساحهء تجارتي و علمي تقسیم کرد .

در امور تجارتي از کمپیوتر میتوان براي کار هاي چون کنترول امور مالي ، حسابداري و انبار ، کنترول تولید و غیره استفاده کرد .

استفاده علمي از کمپیوتر براي اولین بار در ساحهء انجنیري صورت گرفته و به طور کلي تمام پیشرفت ها در ساحهء کمپیوتر بسته به انجنیري خصوصاً انجنیري برق میباشد . مسایل مختلف انجنیري را میتوان بصورت فورمول هاي ریاضي درآورده و در حل این مسایل از کمپیوتر کمك گرفت . باید یاد آور شد که هر قدر بتوانیم مسایل را بصورت فورمولهاي ریاضي تبدیل کنیم حل این مسایل توسط کمپیوتر سهلتر میشود .

در ساحهء تعلیم و تربیه جهت تهیه نمودن مواد درسي ، و آموزش بهتر مضامین و موضوعات از کمپیوتر استفاده اعظمي بعمل مي آید . کمپیوتر در قسمت آموزش لسان هاي مختلف کمك نموده و مسایل مربوط به یك لسان را میتواند از نظر املاء ، طرز تلفظ و گرامر بررسي و اصلاح کند .

در ساحه طبابت از کمپیوتر ها میتوان جهت آموزش و تحقیق موضوعات مختلف کمك گرفت ، محقیقین از کمپیوتر به صفت یك دستیار استفاده کرده و دکتوران در قسمت تداوي مریضان و بدست آوردن نتایج فوري از کمپیوتر استفاده مینمایند .

در پرواز سفینه ها به فضاء ، طراحي صنعتي و همه امور زنده گي بشري با ا ستفاده از کمپیوتر نتایج مهم و ارزنده بدست امده است .

انواع کمپیوتر-

کمپیوتر ها بصورت عموم به دو دسته تقسیم شده اند .

1- ANALOG COMPUTERS (کمپیوتر هاي قیاسي)

2 - DIGITAL COMPUTERS (کمپیوتر هاي عددي)

۱- کمپیوتر هاي قیاسي

کمپیوتر هاي Analog روي متغیر هاي پیوسته و یا متغیر هاي ریاضي که بصورت کمیت هاي فزیکي پیوسته هستند کار مي کنند ، متغیر هاي پیوسته متغیر هاي اند که در یك محدودهء معین زمان قیمت هاي مختلف را به خود مي گیرند .

طور مثال چرخیدن یك چرخ یا تغییر اندازه Voltage از جمله متغیر هاي پیوسته به شمار مي آیند .

۲- کمپیوتر هاي عددي

کمپیوتر هاي Digital روي متغیر هاي گسسته یا متغیر هاي که بصورت عدد هستند و مقادیر گسستهء از کمیت هاي فزیکي را نشان میدهند ،کار مي کنند . متغیر هاي گسسته متغیر هاي اند که در

يك محدوده، معين زمان تنها قيمت هاي مشخصي را به خود مي گيرند .

كمپيوتر هاي Digital داراي دقت و سرعت زياد بوده و ميتوانند مسايل مختلف حسابي و منطقي را حل كنند . كمپيوتر هاي Digital به چهار دسته تقسيم ميشود :

١ -Micro Computers
2-Mini Computers
3-Mainframe Computers
4-Super Computers

١. كمپيوتر هاي شخصي (Micro Computer)

اصطلاح كمپيوتر هاي شخصي ويا Personal Computer به كمپيوتر هاي اطلاق ميشود كه اساس آن بر يك Micro processor گذاشته شده و درمقايسه با انواع دگر كمپيوتر هاي Digital داراي سرعت كمتر و حافظه، كوچكتر ميباشند .

اجزاي يك كمپيوتر شخصي عبارت است از :

١- Keyboard كه به صفت واحد ورودي كمپيوتر كار مي كند .

٢-CPU (Central Processing Unit) عبارت از واحد عملكرد مركزي يا پرورش دهنده، مركزي است .

٣- Screenيا پرده، نمايش و Printer يا چاپ كننده كه هر دو به صفت واحد خروجي كمپيوتر كار مي كنند .

بر علاوه جهت تنظيم جريان برق به CPU از تنظيم كننده، برق يا Voltge Regulator و جهت ذخيره، برق از Accupower و معمولاً جهت ذخيره، معلومات از Diskette به صفت حافظه، جانبي درين كمپيوتر ها استفاده ميشود . محلي كه دسكيت در آن قرار مي گيرد بنام Disk Drive ياد مي گردد .

شكل(١) اجزاي يك كمپيوتر شخصي را نشان ميدهد .



۲. کمپیوتر هاي کوچك(Mini Computer)

کمپیوتر هاي کوچك کمپیوتر هاي اند که جسامت ، سرعت و حجم حافظهء آن در حد وسطي میان کمپیوتر هاي شخصي و کمپیوتر هاي بزرگ Mainframe قرار گرفته است با بیان دگر توانایي هاي کمپیوتر هاي کوچك نسبت به کمپیوتر هاي بزرگ کمتر بوده این توانایي ها در مقایسه به کمپیوتر هاي شخصي بیشتر است .

۳. کمپیوتر هاي بزرگ(Mainframe Computer)

کمپیوترهاي بزرگ داراي یك واحد عملکرد مرکزي سریع بوده و داراي جسامت بزرگتر ، سرعت بیشتر و حافظه قوي تر نسبت به کمپیوتر هاي شخصي و کمپیوتر هاي کوچك میباشند . بالاي این نوع کمپیوتر ها در یك وقت بیشتر از یك شخص میتواند کار نماید .

٤- کمپیوتر هاي تحقیقاتي (Super Computer)

بزرگترین نوع کمپیوتر هاي Digital همین ابر کمپیوتر ها یا Super Computer ها میباشد که از آن جهت تحقیق و ریسرچ نمودن موضوعات علمي مربوط به یك مسلك و رشتهء خاص استفاده میشود .

نوت:

دانستیم که کمپیوتر ها بصورت عمومي به دو گروپ کمپیوتر هاي Analog و کمپیوتر هاي Digital تقسیم شده اند ، از ترکیب همین دو نوع کمپیوتر در یك سیستم یك کمپیوتر ترکیبي Hybrid Computer بوجود مي آید که توانایي هاي هر دو نوع را با هم ترکیب مي کند در نتیجه تبادلهء معلومات میان شان صورت گرفته میتواند .

اجزاي اساسي یك کمپیوتر

یك کمپیوتر به صورت کلي از سه واحد عمده و اساسي ساخته شده است :

1- Input Unit
2- Central Processing Unit
3- Output Unit

واحد عملکرد مرکزي (CPU) متشکل از سه بخش جدا گانه میباشد :

1-Arithmatic Unit
2-Control Unit
3-Memory Unit

معلومات توسط واحد ورودي داخل واحد عملکرد مرکزي میشود ، در آن جا عملیات خواسته شده بالاي معلومات صورت گرفته و نتیجه ء این عملیات توسط واحد خروجي در اختیار استفاده کننده قرار داده میشود .

واحد ورودي وسیلهٔ ارتباط میان کمپیوتر و User بوده و معلومات و Commandها از طریق همین واحد ، داخل واحد عملکرد مرکزي میشود .

به گونه مثال Keyboard يكي از جمله افزار مربوط به واحد ورودي است .

واحد عملكرد مركزي

طوري كه قبلاً ياد آوري شد اين بخش متشكل از سه بخش جداگانه ميباشد كه هر يك را بصورت مختصر مورد مطالعه قرار ميدهيم .

واحد حساب ومنطق

طوري كه از نامش پيداست وظيفهء اين واحد انجام دادن اعمال حسابي و مقايسه هاي منطقي است .
در حقيقت ميتوان گفت كه واحد حساب و منطق از دو بخش تشكيل شده است . قسمت اول بخش Math يا حساب بوده كه عمليات آن خيلي ها شبيه به ماشين حساب معمولي است و اعمال حسابي خواسته شده درين بخش انجام داده ميشوند .
قسمت دوم كه آنرا بنام بخش Logic يا منطقي نيز ياد مي كنند و كمپيوتر را قادر به تصميم گيري كرده بر مبناي همين تصميم يك سلسله اعمال انجام ميشود.

واحد كنترول

يكي دگر از واحد هاي CPU واحد كنترول است . هنگامي كه يك Command داخل CPU مي شود ، واحد كنترول اين Command را تفسير كرده و بعد ازين عمليه علايم كنترولي توسط اين واحد به تمام قسمت هاي كمپيوتر صادر شده و باعث تبادله معلومات بين Memory Unit و Arithmatic Unit مي شود .

واحد حافظه

واحد حافظه وظيفهء ثبت و حفظ معلومات را به عهده دارد در مجموع هر وسيلهء كه قدرت اخذ و نگهداشت معلومات را داشته باشد بنام حافظه ياد ميگردد . حافظه كمپيوتر را ميتوان به دو بخش ، حافظهء اصلي و حافظهء جانبي تقسيم كرد .

حافظهء اصلي :

از هسته هاي مقناطيسي تشكيل شده و حافظهء سريع است . ظرفيت حافظه كمپيوتر هاي مختلف متفاوت بوده و از ۴۰۰۰ بايت تا چند مليون بايت بالغ ميشود . جهت ثبت كردن معلومات براي مدت طويل از نوع دگر حافظه استفاده ميشود كه بنام حافظهء جانبي ياد ميگردد .

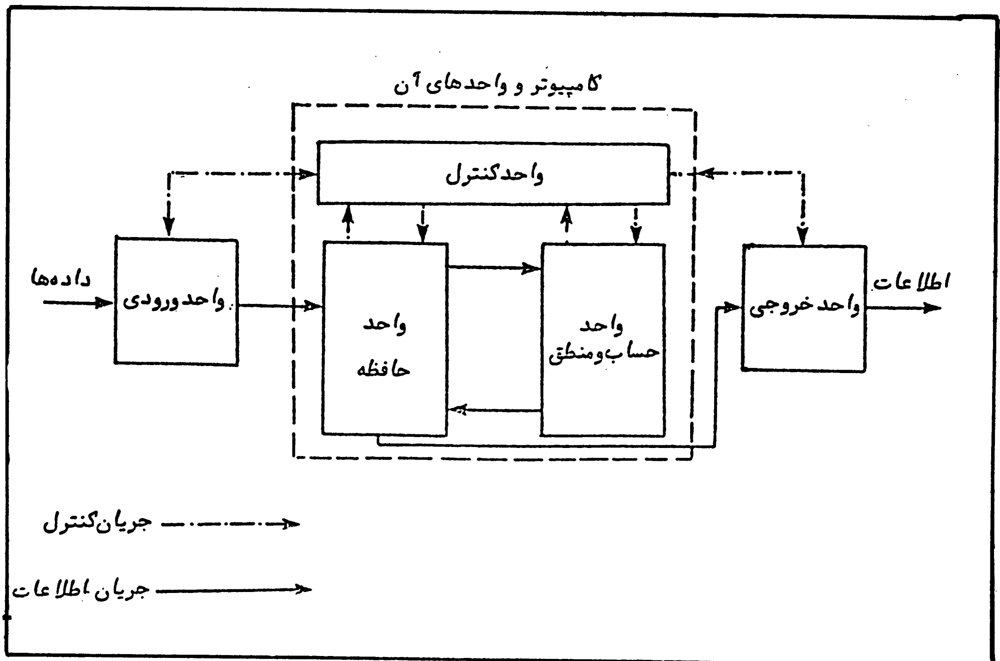
حافظهء جانبي :

فرق عمدهء حافظه اصلي و جانبي اينست كه حافظه اصلي داراي اندازه محدود بوده و خود بخشي از واحد عملكرد مركزي CPU كمپيوتر است در حالي كه حافظه جانبي گنجايش بيشتر داشته و بخشي از كمپيوتر نيست طور مثال ميتوان از دسكيت به صفت يك حافظهء جانبي نامبرد .

واحد خروجي

عبارت از آن بخش کمپیوتر است که نتیجه عملیات CPU را که بالاي معلومات انجام شده به User منتقل میسازد . بگونه مثال میتوان ازPrinter و Screen یاد آوري نمود .

شکل (۲) میخانیکت کار اجزاي اساسي کمپیوتر را نشان میدهد .



سمبول	کود دو دویی	سمبول	کود دو دویی	سمبول	کود دو دویی
	01000000	h	10001000	I	11001001
.	01001011	i	10001001	J	11010001
(	01001101	j	10010001	K	11010010
+	01001110	k	10010010	L	11010011
&	01010000	l	10010011	M	11010100
!	01011010	m	10010100	N	11010101
$	01011011	n	10010101	O	11010110
*	01011100	o	10010110	P	11010111
)	01011101	p	10010111	Q	11011000
;	01011110	q	10011000	R	11011001
-	01100000	r	10011001	S	11100010
/	01100001	s	10100010	T	11100011
,	01101011	t	10100011	U	11100100
___	01101101	u	10100100	V	11100101
?	01101111	v	10100101	W	11100110
:	01111010	w	10100110	X	11100111
#	01111011	x	10100111	Y	11101000
@	01111100	y	10101000	Z	11101001
'	01111101	z	10101001	0	11110000
=	01111110			1	11110001
"	01111111	A	11000001	2	11110010
a	10000001	B	11000010	3	11110011
b	10000010	C	11000011	4	11110100
c	10000011	D	11000100	5	11110101
d	10000100	E	11000101	6	11110110
e	10000101	F	11000110	7	11110111
f	10000110	G	11000111	8	11111000
g	10000111	H	11001000	9	11111001

EBCEIC = Extended Binary Coded Decimal Interchange Code

HARDWARE AND SOFTWAR

کمپیوتر ها بصورت عمومي از دو نوع افزار تشکیل شده اند :

1-Hard ware

2-Soft ware

تمام قسمت هاي فزيكي كمپيوتر كه به چشم قابل رويت بوده و قابليت لمس و انتقال را دارند بنام HardWare ياد ميشوند . بگونه ء مثال Keyboard Screen CPU Printer و ساير وسايلي كه باعث تشكيل جسهء فزيكي كمپيوتر شده اند شامل بخش Haredware مي شود .

پروگرام ها ، لسان ها و Command ها كه در مجموع بنام Software يادميگردد ،باعث كنترول اعمال يك كمپيوتر ميشوند

لسان کمپیوتر:

در كمپيوتر هاي Digital معلومات با استفاده از كود نشان داده ميشوند ، اين كود ها در حقيقت طول معيني از ارقام هستند كه براي نشان دادن حروف ، ارقام و سمبول ها از آن استفاده ميشود . ما در محاسبات روزمره از پايه يا اساس ده دهي استفاده مي كنيم كه در برگيرندهء ده عدد (از ۰ الي ۹) است در حالي كه در كمپيوتر ها از اساس دو دويي Binary Digit ا ستفاده ميشود كه در برگيرنده دو عدد (۰ و ۱) ميباشد .

اين دو عدد در كمپيوتر ها با دو حالت فزيكي كه موجوديت و لتاژ و عدم موجوديت و لتاژ است ، نشان داده ميشوند . هر يك از ين صفر ها و يك ها را بنام Bit ياد مينمايد ، چون Bit واحد خيلي ها كوچك است و صرف دو حالت را مي تواند نشان دهد پس براي نشان دادن حروف يا علايم دگربايد از تركيبي از Bit ها استفاده نمود .

واحد بزرگتري كه از تركيب Bit ها بوجود مي آيد Byte نام دارد كه يك بايت مساوي به يك Character ميشود ، يك Byte معمولاً از تركيب نمودن 8 Bit بوجود مي ايد ، با تركيب نمودن 8 Bit در يك بايت ميتوان۸ به توان ۲ يعني ۲۵۶ حرف ، رقم يا سمبول را نشان داد .

جهت نمايش ارقام ، حروف و سمبول ها ، كود هاي مختلفي وجود دارد كه طور مثال شكل (۳) نمايش Character ها توسط كود EBCDIC را مي آوريم .

دسك وانواع آن

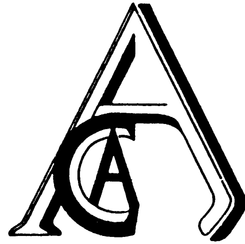
دسكيت نوعي از حافظهء جانبي است وميتوان آن را چنين تعريف كرد : دسكيت عبارت از يك صفحه پلاستيكي مقناطيسي شده است كه جهت حفظ معلومات وپروگرام ها بكار ميرود به خاطر حفظ ومراقبت

۱- BIT از كلمات BInary digiT گرفته شده است .

۲- Extended Binary Coded Decimal Interchang

فصل سوم

BATCH FILES



افغانستان کمپیوتر اکادمي

«اکا»

آموزش مقدماتي کمپیوتر



ترجمه و ترتیب : عبدالباري «قاريزاده»

میزان ۱۳۷۰

افغانستان کمپیوتر اکادمي

«اکا»

آموزش مقدماتي کمپیوتر



ترجمه و ترتیب : عبدالباري «قاریزاده»

میزان ۱۳۷۰

نام کتاب	آموزش مقدماتي کمپيوټر
ترجمه و ترتيب	عبدالباري قاريزاده
همکار	عبدالمتين حميد
ناشر	افغانستان کمپيوتر اکادمي
کميوز	پامير ليزر کمپيوتر

Awan Printers
Peshawar Tel: 40193

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمه

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام علي سيد الانبيا والمرسلين و قائد المجاهدين و حبيبنا و مولانا محمد و علي آله واصحابه اجمعين اما بعد .

شكي نيست كه ملت مسلمان افغانستان بعد از مدت دوازده سال جهاد شجاعت قهرماني و قرباني هايي بي مثال به توكل خداوند بزرگ دشمن نيرومند خود را قهرمانانه شكست داد و دست نشانده گان آنرا نيز در ورطه سقوط قرار داده است . بناءً براي اينكه جوانان افغانستان در ايفاي مسؤليت هاومكلفيت هاي خود در راه اعمار مجدد كشور تحت رهبري حكومت اسلامي قادر باشند نيازمند آن اند تا مطابق مقتضيات عصر و زمان با درنظر داشت ايجابات اسلامي از علوم عصري امروز استفاده به عمل آورند تا بتواند جامعه از هم پاشيدهٔ ء خود را بر مبناي اخوت اسلامي ، تعاون اجتماعي با احساس مسؤوليت هاي فردي و اجتماعي در برابر خداوند « ج» مردم و جامعه اعمار كنند . با درك اين مسؤوليت بزرگ ، افغانستان كمپيوتر اكادمي در برج جون سال ۱۹۹۰ به همت عالي جوانان مسلمان و خير خواه به منظور سهم گيري فعال در آموزش علم كمپيوتر و تكنلوژي جديد به جوانان كشور تاسيس گرديد . تا بتواند اين طبقه مظلوم جامعه جنگ زده خود را به خاطر آباداني و اعمار مجدد افغانستان آماده سازد و به همين آرزومندي از بدو تاسيس با تمام توان و امكانات دست داشته خود كوشيده تا هموطنان خود را با علم كمپيوتر كه از ضروريات و خواست جامعه فعلي و آينده افغانستان ميباشد اشنا سازد . و آنها را آماده بسازد تا در اعمار مجدد نظام اجتماعي ، اقتصادي ، سياسي و فرهنگي بر اساسات ثابت ، مطابق به مقتضيات عصر سهم فعال اداء نمايند .

افغانستان كپيوتر اكادمي با چنين هدفمندي از همان اولين روز فعاليت ، تمام بر نامه هاي تعليمي و تربيوي را به لسان ملي خود آغاز نموده و ميتوان ادعا نمود كه از اولين آغاز گران تدريس كمپيوتر به لسان ملي خود ميباشند ، و در اين راه صادقانه تلاش نموده ومينمايد و اينك براي اولين بار با تلاش هاي شبانه روزي دو عضو فعال و ورزيده ديپارتمنت علمي «اكا» هريك محترم عبدالباري « قاريزاده » و محترم عبدالمتين « حميد » كتاب آموزش مقدماتي كمپيوتر را به لسان دري تهيه ديده و آنرا به دسترس هموطنان خود قرار ميدهد

در اختتام از تمام دوستانيكه در تهيه كتاب صادقانه همكاري نموده اند اظهار شكران نموده و از خداوند بزرگ براي همهٔ شان موفقيت تمنا دارم .

محمد صابر لطيفي

رئيس د افغانستان كمپيوتراكادمي « اكا »

۲۳/ميزان/ ۱۳۷۰

پشاور - پاكستان

بسم الله الرحمن الرحیم

پیشگفتار

افغانستان کمپیوتر اکادمي «اکا» در ماه جون سال ۱۹۹۰ به همت جوانان بااراده ، مستعد و وطن دوست به فعالیت آغاز نمود ، هدف اساسي این مرکز علمي تربیهء سالم نسل جوان و تدریس علم کمپیوتر جهت بلند بردن سطح دانش جوانان میباشد ، تا جوانان قادر باشند که با هدفمندي و احساس عالي در بازسازي کشور خود سهم فعال ایفا نمایند .

بادر نظر گرفتن این هدف عالي کارمندان اکادمي همیشه در تلاش بوده اند تا مواد درسي هرچه بیشتري را تهیه و آن را جهت استفاده در اختیار شاگردان اکادمي و عموم هموطنان قرار دهند . اولین پیامد این تلاش ها تهیه و نشر کتاب «آموزش مقدماتي کمپیوتر» است . این کتاب متشکل از سه فصل بوده که تحت شرایط عدم ماخذ کافي به لسان هاي دري ، پشتو و انگلیسي تهیه و نشر گردیده است . مطالب فصل اول تحت عنوان مبادي کمپیوتر اکثراً با استفاده از کتاب «اصول ومباني کمپیوتر» نوشتهء آقاي اکبر قراخاني تهیه و ترتیب شده است ، در تهیه فصل هاي بعدي ، ازین که منابعي به لسان هاي دري و پشتو در دسترس نبود از ماخذ هاي به لسان انگلیسي استفاده بعمل آمده است ، میدانیم که علم کمپیوتر مانند هر علم دگر داراي اصطلاحات و واژه هاي بخصوص میباشد لذا بهتر دانسته شد تا به شکل ضمیمه ، در خاتمه کتاب یك سلسله اصطلاحات مربوط به علم کمپیوتر آورده شده و تعریف مختصر هر یك بیان شود .

لازم به تذکر است که نشر کتاب هاي Word Perfect 5.0 ، Dbase III Plus و Lotus نیز در نظر بوده و انشاء الله افغانستان کمپیوتر اکادمي کتاب هاي مذکور را در آینده نزدیك به دسترس علاقمندان قرار خواهد داد .

طوري که قبلاً تذکر داده شد کتاب هذا در شرایط عدم موجودیت ماخذ کافي ترتیب شده است ازین رو از خواننده گان گرامي تقاضا دارم تا در صورت برخورد به اشتباهات و یا موجودیت پیشنهادات مثبت ، از روي همکاري ما را در جریان قرار دهند .

در خاتمه از برادران محترم هر یك محمد صابر « لطیفي» رئیس اکادمي کمپیوتر افغانستان که در قسمت تشویق بنده و تهیه ماخذ از هیچگونه همکاري دریغ ننموده اند ، محترم عبدالوهاب آمر دیپارتمنت علمي که در قسمت ایدت و مرور کتاب سعي بخرچ داده اند و محترم عبدالمتین « حمید » که در قسمت نشر کتاب همکاري همه جانبه نموده اند اظهار امتنان و قدر داني نمایم .

و من الله التوفیق

عبدالباري « قاریزاده»

فهرست

فصل اول

مبادي کمپيوتر

مضمون

فصل دوم

DOS

Disk Operating system